

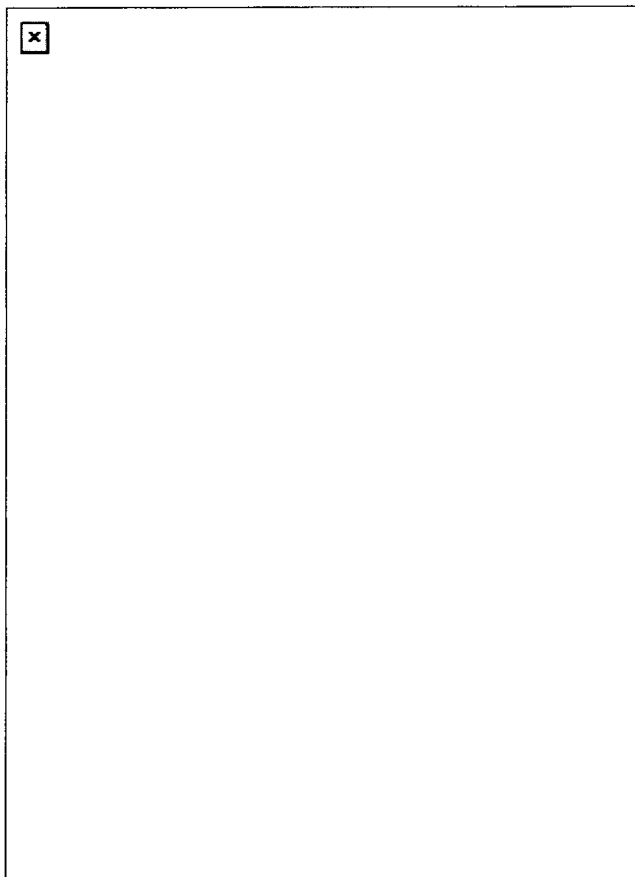
**STOCK PRICE ANALYZING SYSTEM**

**Patent number:** JP56031158  
**Publication date:** 1981-03-28  
**Inventor:** TAKEUCHI SHINAO  
**Applicant:** AKASAKA GROUP JIMUSHO:KK  
**Classification:**  
**- International:** G06F15/20  
**- european:**  
**Application number:** JP19790107898 19790824  
**Priority number(s):**

**Abstract of JP56031158**

**PURPOSE:** To obtain an information which is helpful for the investor to decide his mind as well as ensure a direct contribution to the investment activity, by printing various types of charts such as the candle foot, the hook foot, the kneading foot or the like by means of an analyzer consisting of a small-size electronic computer.

**CONSTITUTION:** The analyzer incorporates a small-size electronic computer along with the "(upper) program/(lower) data" key 6, step set key 7, calculation mode key 14, display part 16, magnetic card reading port 17, etc. In the case of operation for the candle foot, the key 6 is set (upward) and the key 7 is pushed to display "0000" at display part 16. Then the "LOAD" key is pushed, and two sheets of the magnetic card (program card) of the candle foot are inserted continuously through the port 17. Thus the analyzer reads the program (with display of "800" given by the display unit 16). After this, the key 14 is pushed to turn the display of the unit 16 into "0", and the key of the "candle foot" is pushed to draw the chart 50 of the candle foot.



Data supplied from the esp@cenet database - Patent Abstracts of Japan

## ⑫ 公開特許公報 (A)

昭56—31158

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
G 06 F 15/20

識別記号

庁内整理番号  
7165—5B

⑬ 公開 昭和56年(1981)3月28日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 8 頁)

## ⑭ 株価分析システム

号株式会社赤坂グループ事務所  
内

⑮ 特 願 昭54—107898

⑯ 出 願 人 株式会社赤坂グループ事務所  
東京都港区六本木5丁目18番18  
号

⑰ 出 願 昭54(1979)8月24日

⑱ 発 明 者 竹内品生

東京都港区六本木5丁目18番18

## 明 細 書

1. 発明の名称 株価分析システム。

2. 特許請求の範囲

記憶装置と処理装置を内蔵させた小型電子計算機とプログラムおよびデータ類とから成る分析器を使用し、ローソク足、カギ足、ねり足、新値足、P & F、移動平均線、特許レシオ、ポリウムレシオ、レシオケータなどの各種のチャートをプリントし分析することを特徴とした株価分析システム。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、株価をはじめ各種のデータを整理、分析し、投資家の意志決定に役立つ情報を提供し投資活動に直接役立たせることを目的とした、株価分析システムに関するものである。

現在世の中に公表されているデータは膨大なものであり、各人がそれを有効に使いこなすことは不可能に近い。

多くのデータは、ただ存在するだけでは何の役にも立たず、分析してはじめて役立つものである。

チャートによる分析は、既に古くから存在する手法であるが、それぞれ一長一短があり、1つだけでは不十分でも幾つかを組合せると有効な示唆が得られる。

それぞれのチャートは、ある一面からだけの分析が多く、1つだけでは限界があるが、別の観点で分析したチャートを併用するとその欠点は、十分補われる。

以下図面において本発明に依る株価分析システムの一例を詳述する。

尚、実施例においては、各種チャート又は、分析データを出力(プリント)させるための手順について述べる。

(実施例)

3-1 プログラムとデータ

1) この分析器を動かすためには、プログラムが必要である。プログラムは2枚ないし3枚の磁気カードに入っている。プログラムの読み込みは、後述の操作手順例に従い、1枚目のA面、B面、2枚目のA面、B面、そして3枚目がある場合に

は、A面を連続して読み込む。

ロ) 株価の出来高などのデータを直接キーボードから入力するか磁気カードに入っているデータを読み込ませる。

ハ) データは1枚の磁気カードに日足データは1か月分、週足データは半年分、日足データは1年分が入っている。

データの読み込みは1枚ずつ行ない8288からA面、B面を連続して読み込む。

### 3-2 操作手順例(ローソク足の例)

イ) 「(上)プログラム(下)データ」キー(6)を上セットし「ステップセット」キー(7)を押して分析器の表示部④を8888にする。

ロ) 「LOAD」キーを押して磁気カード(プログラムカード)を磁気カード読取口①から挿入し分析器にプログラムを読み込ませる。

ハ) ローソク足のプログラムカードを2枚連続して読み込ませると分析器の表示部④は888を示し止まる(プログラムにより変る)。

ニ) 「計算モード」キー④を押して分析器の表示

- 3 -

分析器の操作手順は以上の通りで、これを各種チャートにそつて作り方を説明すれば、

#### 3-3-1 ローソク足の作り方

イ) 第3-2項の操作手順例に従つて作成。

ロ) 目盛りのとり方は、描かせる期間の高値、安値を参考として入れる。年初来高値、安値は会社情報をプリントすればわかる。

ハ) 寄引同事線、4値同事線は記号で表わす。圧縮して描かせるのと完全な同事線でなくても4拾5入の関係で等しくなる。

ニ) 増資権利落は、週足、月足では同一ラインに2本書くのが普通であるが、分析器では1本は省略してあるので必要な場合のみ筆で加える。

ホ) 「リスト」のキーを押すと月/日(または、年/週、年/月)始値、高値、安値、終値、前日終値との差、出来高の順にプリントされるので、チャートと比較する。

#### 3-3-2 カギ足の作り方

イ) 第3-2項の操作手順例に従つて作成。

ロ) 転換値巾は、円単位(5、10、20等)

- 5 -

部④を8にする。

ホ) ローソク足のチャートを描くときは、「ローソク足」のキーを押す。

ヘ) 分析器の表示部④が第1図の99を示すので4ケタの登録番号(第2図)を入力する。

ト) 分析器の表示部④が第1図の11を示すのでチャートの下限を入力する。

チ) 分析器の表示部④が第1図の12を示すのでチャートの上限を入力する。このとき、目盛りがプリントされる。

リ) 分析器の表示部④が第1図の288を示すので「(上)プログラム(下)データ」キー(6)を下セットし「ステップセット」キー(7)を押して表示部④を8288にセットする。

ヌ) 「LOAD」キーを押す。

ル) 描かせたい月又は年(週足、月足データ)を磁気カードから読み込ませると分析器の表示部は、8688を示す。

ヲ) 「再スタート」キーを押すと自動的にチャートを記録紙上に描く。

- 4 -

で入れると固定巾となる。株価に比例して転換値巾を決めるときは小数点以下で表示する。

ハ) 描かせる線は縦線のみなので、横線は鉛筆で書き加える。2本の線の終りが並んでいるところに横線を入れる。

ニ) カギ足は、本来時間とは関係なく描くが、参考のため逆転を開始した月/日(年/週、年/月)を入れる。但し高値、安値の月/日ではない。

ホ) カギ足を陽陰に色分けして使用する場合は、自分で書き加えるか磁気カードを読み込んだ後、「再スタート」キーを押す前に「プログラム呼出」キーを押して98を押してから「再スタート」キーを押すと陽線が出てくる。

#### 3-3-3 ねり足の作り方

イ) 第3-2項の操作手順例に従つて作成。

ロ) 転換値巾を円単位で入れると固定巾、小数点以下で入れるとで処理される。

ハ) 月/日の表示は新しい線が加わつた日に入れている。月/日が出ない場合は1日に数本の線が加わることで最後の線に月/日を入れてある。

- 6 -

ニ) ねり足は、本来日足データで描かせるものであるが週足、月足でも描ける。

### 3-3-4 新値足の作り方

イ) 第3-2項の操作手順例に従って作成。

ロ) 計算は正確に処理されているが、チャートの場合は非常にわずかな新値は、ブランクのままのことがある。

ハ) 3本抜き新値足を描かしたいときは3を入れる。n本抜きならnを入れる。

ニ) 時間の表示は、新値になつた月/日。

### 3-3-5 P & F (ポイントアンドフィガー)

の作り方

イ) 第3-2項の操作手順例に従って作成。

ロ) 1枠の値巾は、すでに設定されているので下限だけを入力すると自動的に上限は定まる。

ハ) 3枠転換(○または×印が最低3個)なら3を入れる。n枠転換ならnを入れる。

ニ) サバラの高値、安値も反映させたい場合は、自分でデータを入れる。

ホ) 値動きの小さな銘柄は、数か月のデータで

- 7 -

### 3-3-7 特殊レシオの作り方

イ) 第3-2項の操作手順例に従い作成。

ロ) A・R、B・R、C・R、とも同時に作成するので使用するものだけ線で結ぶ。

ハ) C・Rの使い方に、移動させベルトを使用する方法があるので、この場合は計算値を使う。

### 3-3-8 ポリウムレシオの作り方

イ) 第3-2項の操作手順例に従って作成。

ロ) 期間のとり方は、過去25日間をとる。

本発明の株価分析システムは、以上の様な操作により次の各種における性質と利用方法がある。

### 3-4-1 ローソク足の性質

ローソク足は、一定期間(日、週、月、年)の始値、高値、安値、終値、の4値を1本にまとめたもので、その期の値動きの状態を1目で見る事ができる。

### 3-4-2 ローソク足の使い方

イ) 1本又は2本以上の組合せの形状による判定として利用。

ロ) 1本の足を実体と影との関係から陰、陽お

- 9 -

何も出てこないときがある。この時は、1枠の値巾を小さくする。

ヘ) 日足データの場合月のみ、週足、月足データの場合は年のみを表示する。

### 3-3-6 移動平行線の作り方

イ) 第3-2項の操作手順例に従って作成

ロ) 線は平均線3本迄と当日終値が描かれる。

ハ) n(週)線を指定するときは、必ず長い方から順に入れる。

ニ) 平均線の数を少なくするときは、1を入れる。3本とも1を入れると終値の星足となる。

ホ) 移動平均の計算には、過去のデータが必要であり、-288で止つた場合は、前回分のデータを8288から入力して再スタートする。

ヘ) 移動平均線が重なつたときは、1つしかない。記号の順序はX>ロ>L>ニである。

ト) 判別しにくいときは、計算値を出す。

チ) 最新のデータを使つて線を描かせるときは、直接入力する。

リ) 移動平均線専用データを使用する。

- 8 -

よび同事線とその長さにより24本に分類し、それぞれ線の性質(強弱)を見る。

ハ) 日足2本の組合せにより相場の方向、天井底値の示唆を与える。

ニ) 3本以上の線の組合せによる戦術線を利用。

ホ) 陽転、陰転を示唆する足型として利用。

### 3-4-3 カギ足の性質

カギ足は、一定の値巾をあらかじめ設定し、この値巾以上の反対方向の変化があつた場合のみ行を変えて記入するチャートで時間には無関係で相場の方向をとらえるものである。

(ルール)

イ) 株価が同一方向に動く場合は、同じ線上に継ぎ足す。

ロ) 株価が反対方向に動く場合は、一定の値巾を超えた場合のみ、線を直角に折り曲げ別の行に引く。値巾を超えないときは、何も記入しない。

### 3-4-4 カギ足の使い方

イ) 屈折後の新しい方向を信頼し、上向き転換は、買い信号、下向き転換は売り信号とするもの

- 10 -

であるが、目安程度に利用。

ロ) カギ足の棒を、陽陰に色分けし、陽転は買い信号、陰転は売り信号とする。

陰線が前回の屈折点を上つた場合は、陽線とし、陰線が前回の屈折点を下つた場合は、陰線とし、折れ曲つて下降しても前回の屈折点を下まわらない限り陽線のままとする。

(陰線の場合は、この逆である。)

ハ) 値巾の測定により次の上値を予測する方法。

ニ) 上昇相場に於てカギ足が次々と高値を更新するとき、9番目は大天井圏に入つたものと考え売りのタイミングとして有効な判断の決め手とする。

ホ) カギ足のパターンにより売りのタイミングとして利用。

### 3-4-5 ねり足の性質

株価があらかじめ定めた値巾を越えたら行を改めて記入するので、煉瓦を積み重ねたようなチャートになる。

(ルール)

イ) 一定の値巾(5円、10円等)を定め、株

-11-

(ルール)

イ) 新値を更新するたびに行を改め新しい足を記入する。

ロ) 逆転する場合には、直前n本前の足を基準として、その足を抜いたときに、行を改めて記入する。反対方向の値巾が基準の足まで達しないときは、何も記入しない。

ハ) 上昇、下降により陰陽線に色分けする。

### 3-4-8 新値足の使い方

イ) 陽転したら「買い」、陰転したら「売り」とする利用法で、売買のタイミングが明確に出てくるので判断しやすい。

ロ) 相場の上昇、下降は連続して起ることを利用し、陽、陰の各線棒が何本連続したかをみて判断する。

### 3-4-9 P & Fの性質

時間と無関係で、ある一定のルールで定めた値巾を越えた場合のみ逆転の記入を行なり。

(ルール)

イ) 1棒の大きさは、株価が低いときは小さく

-13-

値がこの値巾を越えたら1つ記入する。

ロ) さらに次の値巾を越えたら行を改めて記入する。

ハ) 方向が変化しても一定の値巾を越えない限り記入しない。

ニ) 上昇は陽線、下降は陰線として色分けする。

### 3-4-6 ねり足の使い方

イ) 陽転、陰転をチャートから読み取り売買のタイミングをつかむ。

ロ) ねり足は、レンガを斜めに積み重ねた幾何学的チャートであり、株価の高低やその位置を1目で見分けることができるので、株価の位置の判定に使用する。

### 3-4-7 新値足の性質

時間に関係なく新値になつた場合だけ記入するので逆転する基準を何本前の足におくかにより3本抜き、5本抜き、7本抜き(新値足)と呼ぶ。新値足の根拠は、株価が転換点に近づくにつれ勝勢が鈍化し、新値更新のテンポが鈍るという経験則に基づく。

-12-

株価が高いときは大きく設定する。

ロ) 株価の上昇は×印、下降は○印を使う。

ハ) 3棒転換では×または○が3個以上であれば行を変えて記入する。

ニ) ただし、行を変えるときは、必ず1棒ずらして記入するので4棒の大きさの変化が必要。

ホ) 1棒に満たない値巾は、上昇の場合は切捨て、下降の場合は切上げにする。

### 3-4-10 移動平均線の性質

移動平均とは、ある一定期間の算術平均値を時間の進行とともに移動させながら計算したものである。

株価の場合は、過去n日(週)間の平均を現時点に移してグラフに記入する。

### 3-4-11 移動平均線の使い方

イ) 288日移動平均線のような1本の長期平均線と株価グラフから売買信号を探すもので8ヶの法則を示している。

(買い信号)

a) 移動平均線が下降を続けた後、横這いまた

-14-

は少し上向きかけた局面で株価が下から上に突き抜けるとき。

b) 移動平均線がまだ上向き状態なのに、株価が平均線を下回ってきた場合は、短期目的で買いの時期。

c) 株価が、下向きになつて下落しつつある移動平均線を割り込み、さらに下落してカイリが生じたとき。

(売り信号)

第3-4-11項 a~b の逆の場合

ロ) 2本以上の平均線による判定。

ハ) カイリ率は、次式によつて算出される。

$$\text{カイリ率}(+、-\%) = \frac{\text{株価} - \text{移動平均}}{\text{移動平均}} \times 100$$

3-4-12 特殊レシオの性質

1日の変動である始値、高値、安値、終値等の値を分析し、相場の強弱、過熱状態を計数的に表わし、利用しようとしたものである。

このレシオには、A・R、B・R・C・Rと3種類ありそれぞれ、違ったアプローチをとっており次

-15-

出来高と株価との関係を分析したもので次式によつて算出される。

$$\begin{aligned} \text{ボリュームレシオ}(\%) &= \left\{ \text{株価上昇日の出来高計} + \frac{1}{2}(\text{保合いの日の出来高計}) \right\} \\ &\div \left\{ \text{株価下降日の出来高計} + \frac{1}{2}(\text{保合いの日の出来高計}) \right\} \\ &\times 100 \end{aligned}$$

3-4-14 ボリュームレシオの使い方

ボリュームレシオの数値により天井、底を判断し、投資タイミングに使用する。

3-4-15 レシオケータの性質及び使い方

日経ダウとの比較により全銘柄の平均上昇(又は下降)率に対し、特定の銘柄が、どのような位置にあるかを調べるもので次式により算出する。

$$\begin{aligned} \text{レシオケータ}(\%) &= \left\{ \text{日経ダウ} \div \text{個別株価(現在)} \right\} \\ &\div \left\{ \text{日経ダウ} \div \text{個別株価(年初第1週の終値)} \right\} \end{aligned}$$

-17-

式によつて表わせる。

$$\begin{aligned} A \cdot R(\%) &= \frac{(\text{当日高値} - \text{当日始値}) \times 26}{\text{日移動合計}} \\ &\div \frac{(\text{当日始値} - \text{当日安値}) \times 26}{\text{日移動合計}} \\ &\times 100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B \cdot R(\%) &= \frac{(\text{当日高値} - \text{前日終値}) \times 26}{\text{日移動合計}} \\ &\div \frac{(\text{前日終値} - \text{当日安値}) \times 26}{\text{日移動合計}} \\ &\times 100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C \cdot R(\%) &= \frac{(\text{当日高値} - \text{前日中値}) \times 26}{\text{日移動合計}} \\ &\div \frac{(\text{前日中値} - \text{当日安値}) \times 26}{\text{日移動合計}} \\ &\times 100 \end{aligned}$$

但し、当日値がつかなくつた場合は、分子、分母の差は0にする。また、増資確利落ち、配当落ちについては、補正が必要。

3-4-13 ボリュームレシオの性質

-16-

$\times 100$

以上のことから、この分析システムは多くの面から株価を分析できるので1つの点にとらわれずに幅広い投資技術を身につけ成果をあげることができる。

また、ローソク足は多くの情報を簡潔にチャート化されているため、株価の足どりを表わすのに便利であり、出来高、移動平均線と組合せ各銘柄の把握に適する。新値足は、迷つたときや客観性を失つたときには有効な示唆を与える。

株価を分析するにあつては、速度が一様でないことを十分念頭におく必要があり、そのためには、時間的尺度を無視することも有効な手段となり、新値足、ねり足、カギ足、P&F等は、この様な分析方法をとっている。

また、野線、チャートは数字をグラフ化し人間の視覚にうつたえ傾向を暗示し分析の方法を、ひらめかせたりするなどの利点がある。

なお、この株価分析システムは、前記以外に、企業情報や、財務分析(指標)などを出力させた

-18-

りすることなど幅広い応用活用が期待できる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本案で使用される分析器の表示内容一覧表

第2図は本案で使用される分析器の登録番号とその内容一覧表

第3図は分析器略図

第4図はキーボード部の配置略図

第5図はローソク足がプリントされた図

第6図はカギ足がプリントされた図

第7図はねり足がプリントされた図

第8図は新値足がプリントされた図

第9図はP & Fがプリントされた図

第10図は移動平均線がプリントされた図

第11図は特殊レシオがプリントされた図

第12図はボリュームレシオがプリントされた図

図

第13図は出来高がプリントされた図

6…「(上)プログラム(下)データ」キー

7…「ステップセット」キー

- 19 -

14…「計算モード」キー

16…表示部

17…脱取口

特許出願人

株式会社赤坂グループ事務所

- 20 -

第 2 図 (A)

第 1 図

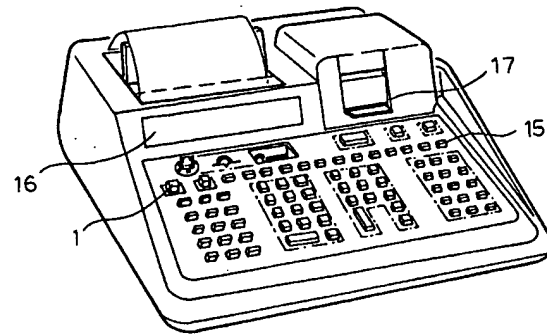
表 示	内 容	表 示	内 容
1	始 値	21	n <sub>1</sub> 日 (週) 移動平均 (小)
2	高 値	22	n <sub>2</sub> " (中)
3	安 値	23	n <sub>3</sub> " (大)
4	終 値	24	—
5	出来高	25	個 数
6	n 棒転換 (P & F)		
7	—	91	月 / 年
8	転換値巾 (カギ足、ねり足)	92	日 / 週 / 月
9	n 本抜き (新値足)	93	—
10	—	94	—
11	下 限 (チャート)	95	—
12	上 限 (チャート)	96	—
13	—	97	—
14	—	98	—
15	表 の 数 (P & F)	99	登録番号
16	境界値 (P & F)		
17	棒の値巾 (P & F)	200	磁気カードの読み込み
18	—	-200	"
19	—		(前月分)
20	—	600	磁気カードの読み込み

登録番号	内 容	登録番号	内 容
1001	流動資産合計	1020	税 引 利 益
1002	流動負債合計	1021	減価償却累計額
1003	当座資産合計	1022	長・短期借入金
1004	固定資産合計	1023	社 債
1005	資 本 合 計	1024	自己金融額 (注)
1006	固定負債合計	1025	有形固定資産純増減
1007	特定引当合計	1026	営 業 利 益
1008	資産合 計	1027	受 取 利 息
1009	負債合 計	1028	支払利息割引料
1010	経 常 収 入 (注)	1029	経 常 利 益
1011	経 常 支 出 (注)	1030	平均払込資本金
1012	受 取 手 形	1031	資 本 合 計 (前年度)
1013	売 掛 金	1032	資 産 合 計 (前年度)
1014	受取手形割引残高	1033	実 質 利 益
1015	同 業 連 携 額 高	1034	充 上 原 価
1016	支 払 手 形	1035	割賦販売未実現利益・返品調整引当金差額
1017	買 掛 金	1036	販売費・一般管理費
1018	手元流動性	1037	受 取 配 当 金
1019	売 上 高	1038	人 件 費 (注)

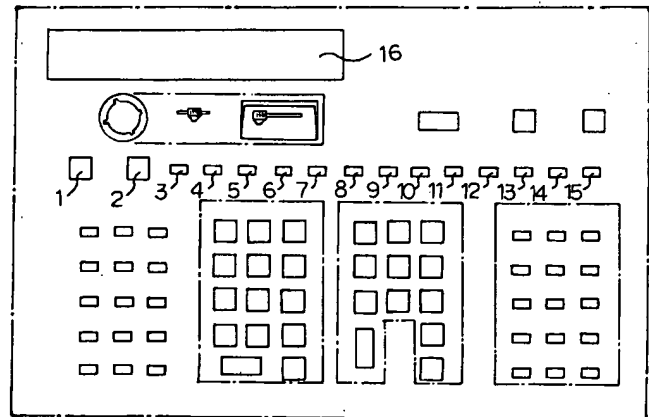
第 2 図 (B)

登録番号	内 容	登録番号	内 容
1039	受取手形割引額(前年度)	1055	租付加価値額
1040	同業忠誠費(前年度)	1056	従業員数
1041	有利子負債(注)	1057	従業員数(前年度)
1042	有利子負債(前年度)	1058	有形固定資産一建設仮勘定
1043	投 資 費(注)	1059	" (前年度)
1044	投 資 費(前年度)	1060	法人税等充当額
1045	売上 高(前年度)	1061	受 取 手 形(前年度)
1046	経 常 利 益(前年度)	1062	固定資産合計(前年度)
1047	税 引 利 益(前年度)	1063	流動資産合計(前年度)
1048	償却前営業利益	1064	棚卸資産合計
1049	" (前年度)	1065	" (前年度)
1050	売上 高(5年前)	1066	売 掛 金(前年度)
1051	資 産 合 計(5年前)	1067	支 払 手 形(前年度)
1052	貸 借 料	1068	買 掛 金(前年度)
1053	租 税 公 課	1069	株 主 配 当 金
1054	支払特許料	1070	発行済株式数

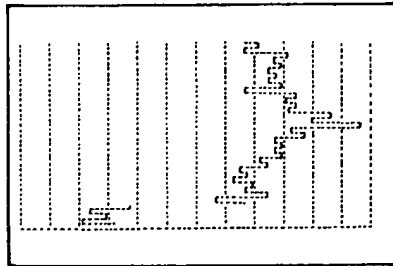
第 3 図



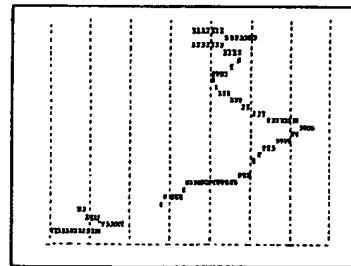
第 4 図



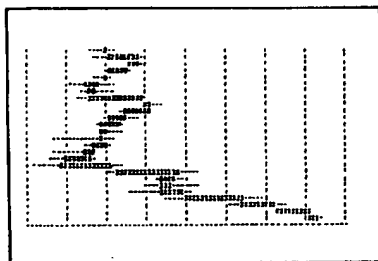
第 6 図



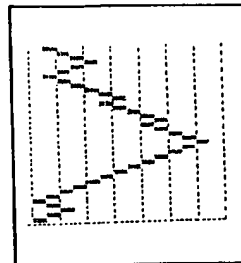
第 8 図



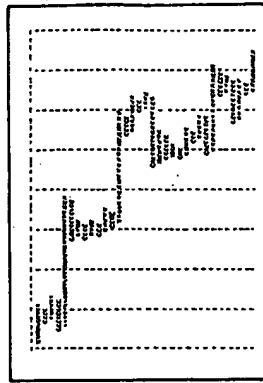
第 5 図



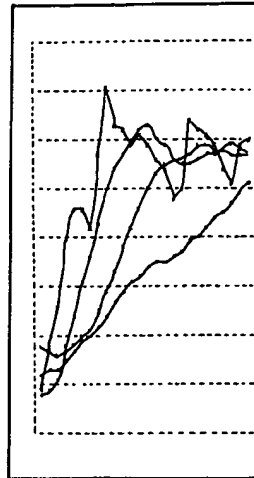
第 7 図



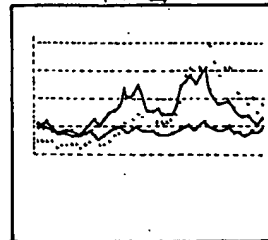
第9図



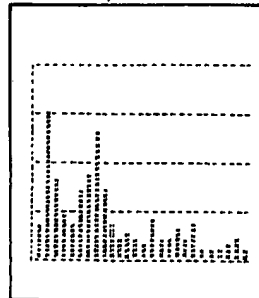
第10図



第11図



第13図



第12図

